Aus der Landesfrauenklinik Breslau
(Direktor: Prof. Dr. Heyn)

Hausentbindung und Klinikentbindung

Bericht über das Geburtenmaterial der Anstalt aus den Jahren 1931 bis 1937

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades
in der Medizin und Chirurgie
der Hohen Medizinischen Fakultät an der
Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau

vorgelegt von

Gisela Zimmermann
Assistenzärztin

Breslau 1938

Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei E. G. m. b. H., Breslau 1, Ursulinerstraße 1

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.

1. Berichterstatter: Prof. Dr. Heyn
2. Berichterstatter: Prof. Dr. Schultze-Rhonhof

Dekan: Prof. Dr. Gutzeit

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen Eltern!

Einteilung.

Allgemeines 5
Berichte aus der Literatur 6
I. Staatliche Statistik 6
II. Praktiker-Berichte 8
III. Hebammen-Entbindungen 9
IV. Poliklinische Entbindungen 11
V. Klinik-Entbindungen 11
VI. Häuslich begonnene und klinisch beendete Geburtshilfe 13

Bericht aus der Anstalt 1931—1937 15
Gesamtzahlen 15
Trennung von Eingewiesenen und von-selbst-Gekommenen 15
1a) Eingewiesene Hausentbindungsfälle und ihre Ergebnisse 19
b) Eingewiesene Klinikfälle und ihre Ergebnisse . 20
2a) Von-selbst-gekommene Klinikfälle und ihre Ergebnisse 20
b) Von-selbst-gekommene Hausentbindungsfälle mit Ergebnissen 21

In den einzelnen Aufstellungen berücksichtigt:
A. Mütterliche Mortalität 23
B. Kindbettfieber-Mortalität evtl andere Todesursachen 24
C. Morbidität 24
D. Kindliche Mortalität

Zusammenfassung und Schluß 24

Das Thema: Hausentbindung — Klinikentbindung wird in jüngster Zeit wieder häufig erörtert und allgemein vornehmlich für die Hausentbindung entschieden. Dabei ist an Hand von Hebammen-Tagebüchern und Statistiken von praktizierenden Geburtshelfern die geringere Morbidität und Mortalität bei Hausentbindungen und die größere Gefährdung der Schwangeren und Mütter im Anstaltsbetrieb herausgehoben worden. Von den im übrigen betonten psychologischen und ideellen Gesichtspunkten zugunsten der Hausentbindung soll hier abgesehen werden; sie werden als selbstverständlich und unbestreitbar erkannt.

Von staatlicher Seite ist als grundsätzliche Haltung der Inhalt des Erlasses vom 6. 9. 1934 anzusehen, der allgemein den Hausentbindungen den Vorzug gibt, da deren günstiger Verlauf dem der Anstaltsentbindungen nicht nachstehe, andererseits als Vorzüge zu bewerten seien: die dauernde Überwachung durch die gleiche Hebamme, der allmähliche Übergang in die Hausarbeit nach der Entbindung, die geringere wirtschaftliche Belastung, die Förderung des Selbststillens, die geringere Gefahr durch Infektionen aller Art, vor allem, da die Hebamme weniger mit Keimträgern in Berührung komme, schließlich das Zusammengehörigkeitsgefühl mit der Familie. Als Nachteil sei die eventuell zu spät erfolgende Überführung in eine Klinik zu nennen. Die klinische Entbindung andererseits sei in jedem Fall vorzuziehen, in dem ein krankhafter Verlauf einer Entbindung zu erwarten oder auch nur zu vermuten sei, oder in dem die Wohnungsverhältnisse besonders ungünstig lägen. Runderlaß des Ministers des Innern vom 6. 9. 1934 — III a II 3181/34 —.)

Es erscheint nun wünschenswert, von sachlichem Standpunkt aus an einem großen Material von Geburten, die aus der ganzen Provinz zusammenkommen, die Morbidität und Mortalität nach Entbindungen in der Klinik festzustellen.

Das Resultat dieses über 10 000 Fälle betragenden geprüften Materials aus den Jahren 1931 bis 1937 soll folgen, nachdem zunächst über andere bekanntgewordene Ergebnisse berichtet worden ist.

Nach Durchsicht der darüber bis jetzt vorhandenen Literatur soll zunächst die Zusammenstellung einiger bis jetzt veröffentlichter Zahlen folgen, und zwar getrennt nach Berichten von staatlicher Seite (I), von Praktikern (II), Hebammen (III), über poliklinische (IV), schließlich klinische (V) Entbindungen.

Die meisten der von staatlicher Seite veröffentlichten Zahlen sind in diesem Rahmen nicht zu verwerten, da sie die Ergebnisse nach Geburten mit denen nach Fehlgeburten zusammenfassen. Die einheitliche Bewertung aller Veröffentlichungen ist schwierig, da die Statistiken und Berichte niemals nach gleichen übereinstimmenden Gesichtspunkten bearbeitet werden. Aus diesem Grunde sind die natürlich noch unterschiedlicheren Berichte des Auslandes hier nicht berücksichtigt worden.

Als wichtigste Zahlen sind die der mütterlichen Mortalität, soweit angegeben, die der Kindbettfiebersterblichkeit, der Morbidität und die der kindlichen Mortalität herausgehoben. Als „perinatale" Mortalität umfaßt die Sterblichkeit der Neugeborenen: 1. die Totgeborenen ante und intra partum und 2. die bis zum 7. oder 14. Tag (nach Autor verschieden) gestorbenen Kinder.

Um der besseren Übersicht willen werden die Ergebnisse getrennt nach

A. mütterlicher Mortalität nach Entbindungen (soweit angegeben mit Berücksichtigung der Kaiserschnittsergebnisse);

B. Todesursachen der mütterlichen Sterbefälle (insbesondere Kinbettfieberhäufigkeit);

C. nach mütterlicher Morbidität (soweit über solche berichtet wurde);

D. nach kindlicher Mortalität.

I.

A. Aus der Bearbeitung des Materials der Gesundheitsbehörde Hamburg durch Heynemann-Stechmann (s. Lit.-ang.) hat sich ergeben, daß die mütterliche Mortalität im Wochenbett seit 1900 deutlich gesunken ist. Sie betrug

im 1. Jahrzehnt dieses Jahrhunderts	0,33%,
im 2. Jahrzehnt	0,34%,
im 3. Jahrzehnt	0,31%,
1931—1935	0,25%.

Die mütterliche Mortalität nach Spontangeburt betrug nur 0,15% von 1931—1935.

Die Sterblichkeit nach Schnittentbindungen ging von 23% im 1. Jahrzehnt zurück auf 4,14% von 1921—1930; zwischen

1932—1935 starben 5,3% nach Sectio, nach Abzug der Todesfälle an Eklampsie und Anämie bleiben 3,2% = gereinigte Mortalität nach Kaiserschnitten. (Heynemann-Held, s. Lit.-ang.).

B. Berdt (s. Lit.) hat amtliches Material des Reiches bearbeitet und ist zu dem Ergebnis gekommen, daß die Sterbeziffer an Kindbettfieber allgemein im Krieg anstieg, und daß seit 1928/29 ein deutlicher Sterblichkeitsrückgang einsetzte. Außer der unbestreitbaren Zunahme an Kindbettfieber nach Geburten während der Kriegs- und Nachkriegszeit ist daneben als Hauptpunkt zu bewerten: die Zunahme der Fehlgeburten mit dem ihnen ungleich häufiger folgenden Kindbettfieber und andererseits die Abnahme der rechtzeitigen Geburten, also eine Verschiebung des Verhältnisses Fehlgeburt : rechtzeitiger Geburt. Erst durch die seit einigen Jahren durchgeführte Trennung der amtlich geführten Fehlgeburten von Früh- und rechtzeitigen Geburten läßt sich ein richtiges Bild gewinnen.

Peller (s. Lit.), der die Gesamtsterblichkeit an Kindbettfieber nach Geburten in Berlin berechnete, gibt sie

mit 2,2 auf 1000 Geburten im Jahre 1925 an,
mit 1,5 auf 1000 Geburten im Jahre 1928,
mit 1,9 auf 1000 Geburten im Jahre 1929.

Heynemann hat aus dem Gesamt-Entbindungsmaterial Hamburgs von 1932—1935 80 Todesfälle an puerperaler Infektion bestimmt, das sind 0,09% Mortalität an Puerperalsepsis von der Zahl aller Entbindungen und 3,85% von allen Todesfällen.

C. Hierüber ist keine amtliche Statistik vorhanden.

D. In der Reichsstatistik werden 3,1% Totgeburten für das Reich angegeben, für die Provinz Ostpreußen 2,9%.

Nach Heynemann beträgt in Hamburg für 1932—1935 die perinatale Sterblichkeit, d. h. die Zahl der Totgeborenen und bis zum 14. Tag gestorbenen Kinder 5,1% aller geborenen Kinder, davon entfallen auf die Totgeborenen 2,45%.

Nach Reinigung dieser Zahlen von Mißgeburten und Frühgeborenen (28.—38. Woche) wird die Neugeborenenmortalität mit 1,7% berechnet.

Der Anteil der Frühgeburten beträgt an den Gesamtgeburten 8,8%, die Zahl ihrer perinatalen Sterblichkeit 2,49% aller geborenen Kinder.

49% der Neugeborenensterblichkeit betreffen frühgeborene Kinder; 30% der Totgeborenen gehören zu den Frühgeburten.

Nach den einzelnen Jahren getrennt berichtet über die entsprechenden Ergebnisse Stechmann; danach ist die Tot-

geburten- und Frühsterblichkeitszahl von 5,7% im Jahre 1932 auf 4,5% im Jahre 1934 gesunken.

Die Säuglingssterblichkeit = Sterblichkeit im 1. Lebensjahr wird für Deutschland von Tornau (s. Lit.) mit 7,6% für 1933 und 6,6% für 1934 angegeben (im Gegensatz dazu 22,4% für 1881/90), und zwar sterben über die Hälfte davon bis zum Ende des 1. Lebensmonates. Für Wien fand Olegnik (s. Lit.) ein Absinken der Totgeburtenzahl von 3,0% im Jahre 1931 auf 2,6% im Jahre 1935; den Anteil der Frühgeburten gibt er mit 8,2 bis 9,8% aller lebend geborenen Kinder an.

Seiffert (s. Lit.), der die Säuglingssterblichkeit in Bayern prüfte, fand, daß sie zwar im Gesamten zurückginge (gute Säuglingsfürsorge, insbesondere Rückgang der Sterbefälle an Ernährungsstörungen), daß aber diese Besserung nur die Zeit nach dem 1. Lebensmonat betreffe, die Sterblichkeit in der 1. Lebenswoche dagegen unverändert noch 20% der gesamten Säuglingssterblichkeit betrage. Den Hauptanteil dieser Sterbefälle bilden Frühgeburten und durch Geburtstraumen geschädigte Neugeborene.

II.

Die Berichte praktizierender Ärzte über die Ergebnisse ihrer Geburtshilfe sind naturgemäß von sehr verschiedenen Gesichtspunkten aus aufgestellt. Daher werden hier vor allem die sogenannten „ungereinigten" Zahlen genannt, da jeder eine „Reinigung" verschieden weit ausdehnt und eine einheitliche Abgrenzung schwer sein würde. Die Resultate einzelner geburtshilflicher Operationen bleiben in diesem Rahmen unberücksichtigt.

Am umfassendsten ist die Arbeit Winters (s. Lit.), der, soweit ihm möglich, die Ergebnisse von Entbindungen praktizierender Ärzte Ostpreußens aus einem Jahr (1927) gesammelt und zusammengestellt hat und hieraus bei 2298 Entbindungen 14 Todesfälle = 0,62% mütterliche Mortalität hatte.

Bei den 1092 vaginalen operativen Eingriffen (= 35,9% der Entbindungen) traten 5 Todesfälle ein; die Infektionsmortalität betrug jedoch nur 0,3%.

Über Morbidität wurde nicht berichtet.

Die Kindersterblichkeit, unter der anscheinend allein die Totgeburten geführt wurden, betrug 4% bei den vaginalen Eingriffen.

Boecker (s. Lit.) und Johannsen (s. Lit.) berichten aus 17- und 10jähriger geburtshilflicher Tätigkeit mit einer mütterlichen Mortalität von 0,5% bzw. 0%. Zu beachten ist, daß bei

diesen verhältnismäßig kleinen Zahlen schon ein Todesfall mehr die Prozentzahlen enorm steigert (wie hier: 2 auf 400).

Über 90% (mit Dammnähten) bzw. 60% (ohne Dammnähte) betrug der Anteil der geburtshilflichen Eingriffe.

Wochenbettfieber-Morbidität gibt Boecker mit 0,5% an, Johannsen mit 4,5%; die letzte Zahl ist ausdrücklich als ungereinigt bezeichnet.

Die Zahlen der Kindersterblichkeit betragen 8,25% bzw. 12%. Zieht man die frühgeborenen Kinder im 2. Falle ab, so weisen die ausgetragenen Schwangerschaften eine kindliche Mortalität von 5%, die 37 Frühgeburten (zwischen dem 6. bis 8. Monat) eine solche von 77% auf, oder auf die Gesamtgeburten bezogen hat Johannsen 4,5% reife und 7,5% frühreife tote Kinder.

Über einen großen Zeitraum sich erstreckende Geburtshilfe berichten Gerhardi (s. Lit.) und Weber (s. Lit.), letzterer über 44 Jahre.

Gerhardi fand bei 1736 Entbindungen eine mütterliche Mortalität von 0,35%; den allein durch die Geburt verursachten Tod berechnet er auf 0,23%. Die kindliche Mortalität beträgt insgesamt 19,47%, und zwar 9,88% Frühgeburten, 3,69% Totgeburten und 5,9% durch Geburtsschädigung gestorbene Kinder.

Weber dagegen berichtet über größere geburtshilfliche Eingriffe bei 434 Frauen mit einer Mortalität von 2,8%, nach Abzug der an Eklampsie Gestorbenen 1,6%.

In den 44 Jahren hatte er keinen Todesfall an Kindbettfieber.

Die Morbidität, d. h. die ihm bekannt gewordenen, von der Hebamme gemeldeten Fieberfälle, betrug 12,67%.

Bei den 380 geborenen Kindern hatte er eine Mortalität von 23%; ohne die vor der Operation abgestorbenen oder lebend perforierten Kinder: 13.4%.

III.

Die von Laubenburg (s. Lit.) 1929 veröffentlichten Berichte sind aus Arzt- und Hebammentagebüchern des Bergischen Landes gesammelt und bearbeitet worden.

Er gibt bei einer Gesamtgeburtenzahl von 30 000 in 30 Jahren eine Müttersterblichkeit von 0,23% (gereinigt 0,16%) an.

Die Kindbettfieber-Mortalität betrug 0,08% bei dieser außerklinischen Geburtshilfe.

Als Beispiel mütterlicher Morbidität berichtet er lediglich über 11 Uterustamponaden: dabei erkrankten fieberhaft 7%.

Die Kindersterblichkeit bei dem gesamten Geburtenmaterial betrug 2,9% wie weit Totgeborene und während der Neuge-

borenenperiode gestorbene Kinder dabei zusammengefaßt sind, kommt nicht klar heraus.

Nach Laubenburgs Berechnung kommen 28% der Kindersterblichkeit auf Kosten von Krankheit, Mißbildung und Lebensschwäche der Kinder, die übrigen werden durch den Geburtsvorgang selbst verursacht.

Ein ebenfalls großes Material von Hebammengeburten wurde von Fahlbusch (s. Lit.) aus dem Regierungsbezirk Lüneburg gesammelt und 1932 veröffentlicht.

Von den insgesamt 81175 Entbindungen trennt er die operativ beendeten mit 8,05% ab.

Die Mortalität der Mütter bei den Gesamtentbindungen wird mit 0,24%, bei den operativen mit 1,38% (gereinigt 1%), bei den spontan verlaufenen mit 0,13% angegeben.

Die Kindbettfiebermortalität betrug 4,18% aller gestorbenen Frauen oder 0,1% der Gesamtentbindungen.

Über die Morbidität der entbundenen Frauen äußert er sich vorsichtig; sie ist als genaue und lückenlose Statistik nicht anzugeben, da die Frauen im Wochenbett durchschnittlich nur 1 mal täglich, und zwar vormittags, gemessen werden, abendliche Temperatursteigerungen also gar nicht in den Tagebüchern vermerkt werden können. Als „einfaches Fieber" bezeichnet er 1—2 malige Temperatursteigerungen über 38 Grad; alles andere wird von ihm als Kindbettfieber geführt.

Die mitgeteilten Fieberfälle betragen bei den Spontangeburten 1,07%; die Kindbettfiebermorbidität (Erkrankungen und Sterbefälle zusammen) 0,41%.

Mit 2,7% Totgeburten und 1,8% bis zum 7. Tag gestorbenen Kindern erreicht die perinatale Sterblichkeit eine Zahl von 4,5%, damit bleibt sie hinter der für dasselbe Gebiet angegebenen Gesamtstatistik zurück, was auf das Fehlen des klinischen Materials zurückzuführen ist, außerdem auf die in Fahlbuschs Statistik unberücksichtigten Früchte von 32 bis 35 cm.

Er kommt zu dem Ergebnis, daß die Zahlen der Kindbettfiebersterblichkeit in Klinik und Privathaus fast gleich seien trotz des in der Klinik schwierigeren geburtshilflichen Materials, daß „also die Erfolge hinsichtlich Infektion bei Hausgeburten verbesserungsbedürftig seien."

Siegel (s. Lit.) hat Hebammentagebücher durchgearbeitet und berichtet 1934 über 25 559 Fälle aus 7 Jahren, die eine Gesamtmortalität von 0,21% aufweisen, die operativen Fälle davon eine solche von 1,73%.

Puerperalsepsismortalität ist nicht erwähnt; auch keine Morbidität.

Die Kindersterblichkeit berechnet er auf 2,9% Totgeburten und 2,5% in den ersten 10 Tagen gestorbener Kinder, gesamt also 5,4% perinatale Sterblichkeit.

Geller (s. Lit.), der sich ebenfalls eingehend mit dem Thema: Klinikentbindung — Hausentbindung beschäftigt hat, betont, daß die häusliche Geburtshilfe zu geringe Mortalitätsziffern auf ihr Konto setze dadurch, daß die schwierigeren Fälle in klinische Weiterbehandlung kämen und damit in die klinische Sterbestatistik.

Er hat nach Durchsicht von 108 782 Hausgeburten aus 10 Jahren eine mütterliche Mortalität von 0,2% festgestellt, eine kindliche von 4,8%.

IV.

Kurz sollen noch einige Zahlen aus poliklinischer Geburtshilfe zur Ergänzung eingeschaltet werden, trotzdem es klar ist, daß sie weder mit häuslicher noch mit klinischer Geburtshilfe unmittelbar verglichen werden können in bezug auf Material und Ergebnis.

Döderlein (s. Lit.) und Bickel (s. Lit.) haben poliklinisch in Berlin gearbeitet; sie geben — Döderlein für 7100 poliklinisch geburtshilfliche Fälle, Bickel für 1000 Fälle eine mütterliche Mortalität von 0,53% bzw. 0,13% an.

Bickel berichtet über eine Morbidität von 1,92%.

Die kindliche Mortalität nach beiden Autoren beträgt 9,82 bzw. 2,75%. Die letzte Zahl ist als „gereinigt" mitgeteilt. Nach Bickels Angaben haben die Spontanentbindungen eine ungereinigte kindliche Mortalität von 4,73%, die vaginal operativ beendeten Geburten eine Mortalität von 16,32%. Das ungereinigte Gesamtergebnis Bickels würde danach also dem von Döderlein nahekommen.

Da Döderleins Arbeit den Vorzug des größeren Materials für sich hat, kommen seine Ergebnisse wahrscheinlich dem durchschnittlichen am nächsten.

Die Breslauer Poliklinik hat, wie Michel (s. Lit.) berichtet, an einem Material von 695 Fällen eine mütterliche Mortalität von 1%, eine kindliche von 6,6%. Es ist jedoch zu berücksichtigen, daß sich 173 Aborte unter diesen Fällen befinden.

V.

Aus der großen Menge der aus Kliniken veröffentlichten Ergebnisse und Statistiken verschiedenster Art kann nur einiges hier mitgeteilt werden.

Die mütterliche Mortalität wird aus Breslau von Geller bei über 10000 Geburten mit 0,3% und von Stark (s. Lit.)

bei 1000 Entbindungen einer anderen Klinik mit 0,9% angegeben.

In Mainz beträgt sie 0,9% bei 9000 Fällen, eingerechnet die septischen Aborte.

Nevinny gibt sie mit 0,45% bei über 8400 Geburten, Henkel mit 0,67% bei 3800 Geburten, Traube mit 0,38% bei 9100 Geburten an.

Durchschnittlich liegt demnach die mütterliche Mortalität nach Geburten um 0,4 bis 0,5%.

Eine Kindbettfiebersterblichkeit von 0,31% hat die Universitäts-Frauenklinik Berlin, wie Hornung (s. Lit.) mitteilt, nach einem Material von 7300 Geburten aus den Jahren 1926/28; aus Jena wird sie von Henkel mit 0,16% angegeben; aus der Hebammenlehranstalt Mainz berichtet Puppel (s. Lit.) bei einem Material von 12 800 Fällen über Kindbettfiebersterblichkeit von 0,1 ‰ bei den Spontangeburten und von 1,24% bei den operativen Geburten der Jahre 1913/30.

Stähler (s. Lit.), der über die Puerperalsepsisfälle der Universitätsklinik Frankfurt a. M. aus 12 Jahren zusammenfassend gearbeitet hat, hat deren Mortalität nach Entbindungen auf 0,02% berechnet.

Naujoks (s. Lit.) gibt diese Kindbettfiebersterblichkeit aus der Universitätsklinik Köln mit 34 von 46 000 Entbindungen an = 0,07%; dabei betont er, daß 29 von ihnen erst nach häuslich begonnener Geburtshilfe intra partum eingeliefert worden seien.

Über eine Morbidität von 2,7% bei den Spontan- und von 22,4% bei den operativen Entbindungen berichtet Puppel; die Gesamtmorbidität ist auf 5,06% zu berechnen. Dabei sind sämtliche Eintagefieber weggelassen, die bekanntlich meist auf Lochialstauung oder rasch abklingender mastitischer Reizung beruhen; ebenfalls sind alle infektiösen Erkrankungen weggelassen worden (Grippe, Pneumonie, Parulis, Otitis usw.).

Die Zahl der Häufigkeit der wichtigsten Erkrankung im Wochenbett, des Puerperalfiebers, wurde aus Köln durch Naujoks mit 68 auf 4600 Entbindungen = 0,15% mitgeteilt; davon sind über die Hälfte draußen vorbehandelte, dann in die Klinik geschickte Frauen gewesen; bei den reinen Anstaltsentbindungen beträgt die Kindbettfiebermorbidität 0,07%; nach Stähler beträgt sie in Frankfurt a. M. 0,17%.

Bei dem oben erwähnten großen Material Gellers bestand eine kindliche Mortalität von 3,1%; Nevinny hat eine Aufstellung der kindlichen Mortalität verschiedener Kliniken gemacht, die sich bewegt zwischen der Zahl von Innsbruck von 2,97% und der von Bochum von 5,1%.

Bei Puppel beträgt die Zahl der toten Neugeborenen 5,8%, bei Coester (Bonn) 5,79%, während die gesamte perinatale Sterblichkeit in Bonn 7,37% erreicht und in Leipzig (Küstner) 6,17%.

Kessler-Laube fanden für Kiel bei 5830 Kindern eine Totgeburtenzahl von 4%, eine Gesamtsterblichkeitszahl, bei der die bis zum 7. Tag gestorbenen Kinder mitgerechnet wurden, von 6,75%.

Bayern hat nach Polano in allen seinen Lehranstalten eine Totgeburtenzahl von 3,15% und eine Frühgestorbenenzahl von 3,13% bei über 19 000 geborenen Kindern.

Wien hat unter 22 825 Kindern eine Totgeborenenzahl von 2,24%, es starben bis zum 10. Tag 2,11%, wie von Bernhart mitgeteilt wurde (s. Lit.).

Deutsch hat die Kindersterblichkeit in Berlin bei komplikationslosen Geburten aus Hinterhauptslage auf 1,6% berechnet.

Alle Verfasser geben den Anteil der frühreifen toten Kinder an der Kindersterblichkeit mit zwischen 44% bis 65% schwankenden Zahlen an. Alle betonen als Hauptangriffspunkt zur Verminderung der Kindersterblichkeit die Vermeidung des Einsetzens der Frühgeburt. Dazu sei, nach Puppel, Seiffert, Siedentopf, Nevinny, Kessler-Laube und anderen der Ausbau einer gründlichen und umfassenden Schwangerenberatung und -fürsorge einer der wesentlichsten Faktoren.

Guggisberg stellte fest, daß ein bestimmter Prozentsatz aller tot geborenen Kinder — er hat 0,7% aller Fälle errechnet — nicht gerettet werden könne, da „die diagnostischen Hilfsmittel über das intrauterine Verhalten des Kindes versagten". Er hat in dieser Beziehung Kontrollen angestellt, die gute oder wenig gestörte Herztöne vor der Geburt hatten, in denen das Kind dann tot oder tief scheintot und nicht wiederzubeleben zur Welt kam und der Sektionsbefund normal war.

VI.

Über häuslich begonnene und klinisch beendete Geburtshilfe sind in der Literatur bis jetzt 3 Veröffentlichungen erschienen.

Naujoks sprach 1935 auf dem deutschen Gynäkologenkongreß und ging von den im allgemeinen größeren statistischen Zahlen der Fieberhäufigkeit und Mortalität bei Anstaltsentbindungen aus.

Er hat daraufhin die Fälle der Universitätsklinik Köln durchgesehen; er stellt 268 Fälle mit Temperatursteigerung über 38 Grad fest, von denen 48 rein klinisch entbunden worden waren; 220 waren geburtshilflich zu Haus begonnene, danach

in die Klinik eingelieferte Fälle, von denen 161 bei der Klinikaufnahme fieberten.

Von den 34 Puerperalfieber-Todesfällen seiner Anstalt innerhalb von 10 Jahren gehörten 29 zu häuslich begonnener Geburtshilfe, 26 davon wurden bereits fiebernd eingeliefert. Rein klinische Entbindungen waren nur in 5 Fällen voraufgegangen.

Die Angaben desselben Verfassers über die 46 000 Anstaltsentbindungen des Stadtbezirks Köln, bei denen über die Hälfte der Puerperalfiebererkrankungen zum Gebiet der häuslich begonnenen Geburtshilfe gehörten, wurden bereits oben erwähnt.

P u p p e l hat, wie ebenfalls oben erwähnt, über die Puerperalfieberfälle der Hebammenlehranstalt Mainz gearbeitet und eine Mortalität von 0,1 ‰ bzw. 1,24% bei den spontan bzw. operativ Entbundenen gefunden. Er spricht anschließend über die 168 in die Klinik eingelieferten Fälle, die halb oder ganz entbunden hereinkamen. Davon wurden 48 wegen Puerperalfiebers überwiesen, 10 Frauen von ihnen starben; das ist eine Mortalität von 5,95% aller eingelieferten Frauen an Puerperalsepsis. Im ganzen starben 27 Frauen, das ist eine Gesamtmortalität von 16,07% bei den von draußen eingeschickten Frauen.

H o l t e r m a n n (Köln) hat über mißlungene operative häusliche Geburtshilfe, die in die Klinik zur weiteren Behandlung kam, berichtet.

0,35% aller klinischen Entbindungen zwischen 1924 und 1933 sind mißlungene operative Entbindungsversuche in der hausärztlichen Praxis vorangegangen; $^2/_3$ von ihnen waren Mehrgebärende. Es bestand bei ihnen eine Mortalität (mütterliche) von 9%.

In 40% aller Fälle ist Wochenbettfieber aufgetreten. Die kindliche Mortalität betrug 57%.

Ähnlich diesen Berichten werden sich die Zahlen in allen großen Entbindungsanstalten verhalten, die die geburtshilflichen Fälle eines großen Umkreises in sich aufnehmen, damit eine verhältnismäßig große Anzahl von Regelwidrigkeiten und Klinikfällen (Definition s. u.) aufweisen, die andererseits auch das Sammelbecken sind für alle geburtshilflichen Fälle, deren Verantwortung für Hebamme und Arzt zu schwer wird (oft erst im Verlauf der Entbindung selbst).

Neben dem Vorteil einer guten Ausbildungsmöglichkeit für alle zukünftigen Hebammen und Ärzte hat dies aber den Nachteil der verschlechterten Statistik, die häufig zum Ausgangspunkt einer einseitigen und unberechtigten Kritik und Polemik gemacht wird.

Bevor ich nun über die 10483 Entbindungen in der Landesfrauenklinik aus den Jahren 1931—1937 berichte, muß ich einiges Grundsätzliche, zum Verständnis Notwendige, vorausschicken.

Nach Durchsicht der Krankengeschichten, die zunächst die allgemeinen Gesamtzahlen ergab, wurden die von Arzt oder Hebamme intra partum Eingelieferten getrennt von den von-selbst-Gekommenen. Da jene Fälle oft draußen innerlich untersucht oder vorbehandelt werden, sind sie nicht mit denen auf gleicher Stufe zu betrachten, die ohne jede Behandlung hereinkommen.

Zur genaueren Beurteilung des Verlaufes dieser eingewiesenen Fälle wurden sie weiter getrennt in die mit sicher ausgeführtem vaginalem Eingriff (zu dem auch jede vaginale Untersuchung oder Tamponade neben geburtshilflichen Operationsversuchen gerechnet wurde) und jene, die solchen Eingriff negierten.

Die beiden großen Hauptgruppen: Eingewiesene und von-selbst-Gekommene wurden danach weiter unterteilt in die sogenannten Hebammen- und Arztfälle (Hausentbindungsfälle = HE) und die Klinikfälle (=KE). Zu den ersteren gehören alle Entbindungen, die ebenso von Arzt und Hebamme im Privathaus geleitet werden können, eingerechnet alle dort möglichen und üblichen geburtshilflichen Eingriffe. Die einzelnen geburtshilflichen Operationen mit ihren Ergebnissen, die der Gegenstand häufiger statistischer Aufstellungen sind, werden in diesem Rahmen vernachlässigt, sondern es wird das Material dieser Hebammen- und Arztfälle in bezug auf Mortalität und Morbidität zusammengefaßt beobachtet, da es dem der Praxis draußen am nächsten kommt.

Die Klinikfälle umfassen:

1. die sogenannten klassischen Indikationen zur Klinikentbindung: enges Becken mit conj. vera von 8,5 und weniger, Eklampsie, Placenta praevia, außerdem drohende Uterusruptur, vorzeitige Ablösung der richtigsitzenden Plazenta;
2. die als „Grenzfälle" zu bezeichnenden geburtshilflichen Komplikationen, die den klassischen Klinikfällen nahekommen, also: enge Becken mit conj. vera unter 9,0 und Praeeklampsien, weiter jene, bei denen eine Schnittentbindung notwendig wurde, z. B. unbeeinflußbare Wehenschwäche bei vorzeitigem Blasensprung und Kindsschädigung oder: alte Erstgebärende mit Querlage und Nabelschnurvorfall usw.

Diese Klinikfälle, ob sie nun zur Schnittentbindung führten oder nicht, werden zusammengefaßt beurteilt. Eine besondere Sectio-Statistik ist aus unserer Klinik von anderer Seite bearbeitet worden.

Nachdem die 4 großen Säulen: eingewiesene Hebammen- und Arztfälle und eingewiesene Klinikfälle, daneben von-selbst-gekommene Hebammen- und Arztfälle und von-selbst-gekommene Klinikfälle herausgearbeitet waren, konnten die mütterliche Mortalität, die Todesursachen der mütterlichen Sterbefälle, die Morbidität, schließlich die kindliche Mortalität in jeder von diesen Abteilungen, zusammengestellt werden.

Zur Beurteilung der Morbidität im Wochenbett ist es wichtig, die harmlosen Fieberfälle, die zumeist in den ersten Wochenbettstagen als Stauungs- und Resorptionsfieber auftreten und rasch abklingen, zu trennen von jenen mit hohem oder langdauerndem Fieber; das genital bedingte (endometrische, septische) Fieber muß besonders berücksichtigt werden.

Es sind daher 4 Klassen aufgestellt:

Fieber I: a) Temperatursteigerung über 38 Grad, bis 3 Tage lang, danach fieberfrei,
b) eintägige Temperatursteigerung über 39 Grad bei mastitischer Reizung, danach fieberfrei;

Fieber II: a) Temperatursteigerung über 38 Grad länger als 3 Tage,
b) genital bedingte 3tägige Temperatursteigerung mit 1 mal über 39 Grad, danach fieberfrei;

Fieber III: Temperatursteigerung über 39 Grad länger als 2 Tage;

Fieber IV: septische Temperaturen.

Temperaturen unter 38 Grad bleiben unberücksichtigt, da die Hebammen in der Praxis nach ihrer Dienstvorschrift erst Temperaturen über 38 Grad melden müssen.

Die Temperatur post partum blieb ebenfalls unberücksichtigt, da erfahrungsgemäß häufig eine Steigerung über 38 Grad unmittelbar post partum vorkommt bei nachfolgendem, völlig normalem Wochenbett.

Die Temperaturen der Rubrik I wurden in der Aufstellung der Ursachen der Fieberfälle weggelassen, da sie in den allermeisten Fällen durch Stauung und Resorption hervorgerufen werden.

Zur kindlichen Mortalität werden die Totgeburten und die vom 1. bis 10. Tag nach der Geburt gestorbenen Kinder gezählt. Totgeburten und Frühsterblichkeit ergeben die perinatale Mortalität.

Es erfolgt eine Trennung der toten Kinder über und unter 40 cm Länge. Die standesamtliche Meldepflicht beginnt bei den Früchten von 35 cm. Zwischen 35 cm und 40 cm Länge befinden sich die Kinder an der äußersten untersten Grenze der

Lebensfähigkeit, die von der 32. Schwangerschaftswoche an rasch zunimmt. Aus Aufstellungen über die Mortalität Frühgeborener (Puppel) kann man sehen, daß die Sterblichkeit der Kinder zwischen 35 und 40 cm einen hohen Prozentsatz dieser Frühgeburten beträgt, über 40 cm sich ständig der von reifen Neugeborenen nähert.

Die Gesamtzahl der Geburten in den Jahren 1931 bis 1937 betrug 10483; hierunter waren 8,97 Klinikfälle. Es starben in diesem Zeitraum insgesamt 42 Frauen; die Müttersterblichkeit (ungereinigt) beträgt also 0,4%.

Da in fast allen Fällen die Sektion durch das Pathologische Institut der Universität ausgeführt wurde, kann über die Todesursachen mit größtmöglicher Sicherheit berichtet werden. –

10 Frauen gingen an genital bedingter Sepsis (Kindbettfieber) zugrunde; das sind 0,09% von allen entbundenen Frauen.

5 Frauen starben an Verblutung durch Placenta praevia; diese 5 waren von draußen durch Arzt und Hebamme eingeschickt worden, zum Teil nach vaginaler Untersuchung, Tamponade oder anderem inneren Eingriff.

6 Frauen erlagen einer toxischen Herzschwäche, in den meisten Fällen nach Eklampsie. Im eklamptischen Anfall starb keine Frau.

2 Frauen starben an akuter gelber Leberatrophie,

1 durch Embolie.

3 Todesfälle sind zu beklagen, die während oder unmittelbar nach der Kaiserschnittsoperation ad exitum kamen; ihre Ursache muß wohl als eine kombinierte durch Narkose- und toxische Schwangerschaftsschädigung angesehen werden.

7 Frauen kamen durch Pneumonie im Wochenbett ad exitum.

Je 1 Peritonitis-, Ileus- und Ruhrsepsisfall sind zu erwähnen.

1 Frau starb an einer von den Tonsillen ausgehenden Sepsis, die nacheinander das Bild einer Pleuritis-Endocarditis-Parametritis zeigte;

1 Frau an einer Pneumokokken-Pneumonie und -Peritonitis mit dem gleichzeitigen Befund einer Parametritis.

In 3 Fällen, die alle von draußen unter der Geburt hereingeschickte Klinikfälle waren, bestand neben der unmittelbar den Tod verursachenden Pneumonie das Bild einer allgemeinen Sepsis; sie müssen also den Kindbettfieberfällen zugerechnet werden.

Die Todesfälle, soweit sie vorher Fieber hatten, sind von den Fieberfällen nicht abgezogen.

Es trat bei 2289 Frauen Temperaturerhöhung im Wochenbett auf; die ungereinigte Morbidität im Wochenbett beträgt also 21,83%. Zieht man von diesen die leichten Fieberfälle der

Gruppe I ab, die ein- bis dreitägigen Stauungs- und Resorptionsfieber, so betragen die wesentlichen, eigentlichen Fieberfälle im Wochenbett: 676 bei 10 483 Entbindungen, d. s. 6,45%.

Bei 247 Frauen ging dies Fieber vom Genitale, dem Uterus, den Adnexen oder vom Parametrium aus.

19 mal traten Thrombophlebitiden auf, in 9 Fällen von dem Charakter einer hochfieberhaften Beckenvenenthrombose, bzw. einer hochsitzenden Thrombophlebitis der V. femoralis.

In 176 Fällen bestanden Krankheitserscheinungen mehrerer Organe, die zusammenwirkend das Fieber erzeugten.

In 43 Fällen war das Nierensystem die Ursache des im Wochenbett auftretenden Fiebers, oft rezidivierend nach in der Schwangerschaft durchgemachter Pyelitis; oft auch war umgekehrt die Pyelitis die Ursache des häufig vorzeitigen Geburtsbeginns und heilte im Wochenbett erst nach einigen fieberhaften Schüben ab.

Mastitiden mit hohem und längerdauerndem Fieber, einem Verlauf, der in vielen Fällen einen operativen Eingriff notwendig machte, hatten 64 Frauen.

Erkältungsinfekte, Grippeerkrankungen, Pneumonien, Polyarthritiden kamen bei 65 Wöchnerinnen vor.

Durch verschiedene andere Ursachen wurde in 62 Fällen Fieber hervorgerufen; darunter sind die im Anschluß an Kaiserschnittsoperation aufgetretenen Fieberfälle durch Wundheilung bzw. Bauchdeckenabszeß mitgezählt; dazu gehören ebenfalls die nach Eklampsie aufgetretenen reinen toxischen Bilder (ohne Pyelitis, ohne Endometritis) mit den 4 nach Eklampsie erfolgten Todesfällen, die vorher Fieber hatten. Und schließlich sind in dieser Gruppe mit zusammengefaßt die sonstigen Erkrankungen, die vereinzelt vorkamen, z. B. Scharlach, Erysipel, Otitis media, Lungeninfarkt und -abszeß, Ileus usw.

Einzelne Krankheitsbilder, deren Ursache ungeklärt blieb, sind auch hier geführt.

In dem gleichen Zeitraum, 1931—1937, kamen in der Anstalt 317 Totgeburten zur Welt, das sind 3,02% der Gesamtzahl. Es starben zwischen dem 1. bis 10. Lebenstage 155 Kinder = 1,47% der Gesamtgeborenen.

Die ungereinigte perinatale Sterblichkeit beträgt danach 4,5%.

Hiervon hatten 80 Kinder eine Länge unter 40 cm, waren praktisch also fast lebensunfähig, und zwar 35 totgeborene und 45 gestorbene Frühgeborene. Also sind 16,72% der kindlichen Mortalität zu den lebensunfähigen Frühgeborenen zu rechnen.

Von den 10 483 Gesamtentbindungen waren 644 durch Arzt oder Hebamme in die Klinik geschickt worden, das sind 4,45% der Gesamtzahl.

Das Verhältnis der Hebammen- und Arztfälle (Hausentbindungsfälle) — Definition s. oben — zu den Klinikfällen betrug 362 : 282, entsprach also fast dem Verhältnis 4 : 3; anders ausgedrückt: 43,78% aller von Arzt oder Hebamme eingeschickten Fälle waren Klinikfälle.

Bei 248 von den 644 Frauen — also bei über ⅓ der Fälle — waren vor der Einweisung in die Klinik durch Hebamme oder Arzt (oder durch beide) eine oder mehrere vaginale Eingriffe ausgeführt worden; und zwar in 134 der 362 Hausentbindungsfälle und in 114 der 282 Klinikfälle. Es starben 18 der eingeschickten 644 Frauen; das sind 2,79% aller von Arzt oder Hebamme Eingewiesenen.

Die Mortalität am Kindbettfieber betrug 0,62%, nämlich 4 von 644. Rechnete man die oben erwähnten 3 Fälle von Pneumonie mit allgemeiner Sepsis hinzu, so steigt der Prozentsatz auf 1,09%.

Es erkrankten mit Fieber insgesamt 246 der 644 Wöchnerinnen; die Morbidität im Wochenbett bei den eingeschickten Frauen beträgt demnach 38,19%; und zwar fallen 18,17% auf die leichten, 20,02% auf die schwereren Fieberfälle.

112 der von den 644 Frauen geborenen Kinder kamen tot zur Welt; 48 starben während der ersten 10 Tage; das ist zusammen eine perinatale Sterblichkeit von 160 auf 644 = 24,84%. Davon waren 4,81% Frühgeborene unter 40 cm.

Die Hausentbindungsfälle der von Arzt und Hebamme eingeschickten Frauen betrugen 362 von 644. Unter diesen ereigneten sich 3 Todesfälle = 0,83%; 1 Fall von Puerperalsepsis war dabei, der draußen vaginal vorbehandelt worden war.

Von den 362 Frauen erkrankten 89 fieberhaft im Wochenbett = 24,59%, und zwar mit 14,92% leichten und 9,67% schwereren Fieberfällen.

Trennt man die draußen vaginal untersuchten oder vorbehandelten Fälle ab von den ununtersucht hereingeschickten, so haben die Fälle mit vaginalem Eingriff eine Morbidität von 26,87%, die unbehandelten eine solche von 23,25%.

Der Anteil der genitalen Infektion an den schwereren Fieberfällen betrug 12 von 34. Die Stauungs- und Resorptionsfieber ungerechnet, besteht also genitale Infektion mit Fieber von der Gruppe II—IV in 3,31% aller von draußen eingeschickten Hausentbindungsfälle.

47 Totgeburten und 23 gestorbene Kinder bei den von Arzt und Hebamme eingeschickten Hausentbindungsfällen ergeben eine perinatale Sterblichkeit von 19,35%; es befanden sich 12

Frühgeborene darunter von einer Länge unter 40 cm, das sind in Prozenten 17,14% aller dieser toten Kinder.

282 Entbindungen unter den 644 von Arzt und Hebamme eingewiesenen Frauen gehörten zu den Klinikfällen. Sie sind mit 15 Todesfällen belastet = 5,32%.

Die Todesfälle verteilen sich auf die vor der Einlieferung vaginal vorbehandelten Frauen einerseits und die unbehandelten andererseits mit 8 bzw. 7 Fällen.

Unter den Todesfällen war 3 mal Kindbettfieber die Ursache; 3 Fälle starben an Pneumonie bei bestehender Puerperalsepsis (oben erwähnt). Das bedeutet eine reine Kindbettfiebersterblichkeit von 1,06%, eine um die 3 andern Fälle erweiterte von 2,13%.

5 dieser 282 Frauen starben an Verblutung bei Placenta praevia, 3 davon waren draußen bereits durch vaginale Untersuchung, Tamponade oder anderen Eingriff vorbehandelt worden.

Die Morbidität der von Arzt und Hebamme eingewiesenen Klinikfälle betrug 157 von 282 = 55,67%; und zwar gehörten 33,33% zu den schwereren Fieberfällen. Die Ursache durch genitalen Infekt war bei 26 von den 94 Fieberfällen II—IV vorhanden, so daß — anders ausgedrückt — die genitale Infektion in 9,08% aller vom Arzt eingewiesenen Klinikfälle bemerkenswertes Fieber hervorrief.

Die perinatale Sterblichkeit bei den eingeschickten Klinikfällen betrug 65 Totgeburten und 25 gestorbene Kinder = zusammen 31,91%.

21,11% dieser toten Kinder war praktisch lebensunfähig, da ihre Länge unter 40 cm betrug.

Unter den 9839 der von selbst zur Entbindung in die Anstalt gekommenen Frauen befanden sich 658 Klinikfälle oder 6,69%.

Von diesen Klinikfällen starben 7, das ist eine Mortalität von 1,06%.

Es war keine Puerperalsepsis darunter.

3 Frauen kamen bei oder kurz nach der Kaiserschnittsoperation ad exitum (oben erwähnt); 2 Frauen starben an einer Pneumonie, 2 an toxisch bedingter Herzschwäche (Eklampsie).

Die Morbidität betrug 265 von diesen 658 Fällen = 40,29%, und zwar entfallen 112 = 17,04% auf die schwereren Fieberfälle. Die genitale Infektion als Ursache wurde in 17 der 112 Fieberfälle II—IV gefunden; es erkrankten also 2,58% aller 658 Klinikfälle an schwererem, genital bedingtem Fieber.

Mit 30 Totgeburten und 16 in den ersten 10 Lebenstagen gestorbenen Kindern beträgt die perinatale Mortalität bei den

Klinikfällen der von selbst gekommenen Frauen 6,99%. Die Zahl der unter 40 cm langen Kinder betrug 6 der gesamten 46 = 13,48%.

Der weitaus größte Teil der in der Anstalt entbundenen Frauen gehört zu den von selbst zur Aufnahme gekommenen Hausentbindungsfällen; es waren 9181 Frauen. Unter ihnen ereigneten sich 17 Todesfälle; das ist eine Mortalität von 0,18%.

An vom Genitale ausgehender Sepsis starben 6, die Kindbettfiebersterblichkeit beträgt danach 0,06%.

4 Frauen verloren wir an Pneumonie, 2 an akuter gelber Leberatrophie, 2 an akuter Herzschwäche, 1 durch Embolie, 1 durch — oben erwähnt — eine von den Tonsillen ausgehende allgemeine Sepsis, 1 durch Peritonitis. Es erkrankten fieberhaft im Wochenbett 1778 Frauen, das sind 19,37%.

435 Fälle = 4,38% betrafen die Fieberfälle II—IV.

An genital bedingtem schwererem Fieber erkrankten 192 Frauen; die genitale Infektion wesentlichen Grades betraf also 2,09% aller der von selbst gekommenen Hausentbindungsfälle.

Die perinatale Mortalität bei diesen Fällen betrug 2,89%, nämlich 1,9% Totgeburten (175) und 0,99% gestorbene Kinder (91).

Der Anteil der unreifen Kinder unter 40 cm Länge betrug 16,16% von diesen toten Kindern.

Als zusammenfassendes Ergebnis folgen einige Zahlen in Tabellenform:

Gesamtentbindungen	Klinikfälle	Hausentbindungsfälle
10 483	940 : 8,97%	9543 : 91,03%
eingewiesene : 644	282 : 43,79%	362=56,21%
selbst : 9839	658 : 6,69%	9181 : 93,31%

Mortalität bei	Klinikfällen	Hausentbindungsfällen
eingewiesenen	15 : 5,32%	3 : 0,83%
von selbst gekommenen	7 : 1,06%	17 : 0,18%

Mortalität des Gesamtmaterials 42=0,40%

Kindbettfiebersterblichk. b.	Klinikf.	Hausentbindungsf.	Gesamt
eingewiesenen	6 : 2,13%	1 von 362	7 : 1,09%
von selbst gekommenen	— : —	6 : 0,06%	6 : 0,06%

Kindbettfiebersterblichkeit des Gesamtmaterials 13 : 0,12%

Morbidität bei	Klinikfällen	Hausentbindungsfällen
eingewiesene	157 : 55,67%	89 = 24,59%
Davon Fieber II—IV	94 : 33,33%	34 : 9,67%
von selbst gekommene	265 = 40,29%	1778 : 19,37%
Davon Fieber II—IV	112 : 17,04%	435 : 4,38%

Morbidität des Gesamtmaterials: 2289 = 21,83%

Genitale Infektion bei den Fieberfällen der Gruppen II—IV:

	Kinikfälle	Hausentbindungsfälle
eingewiesene	26 : 9,08%	12 : 3,31%
von selbst gekommene	17 : 2,58%	192 : 2,09%

Die von Arzt und Hebamme Eingewiesenen

	mit vaginalem Eingriff	ohne	gesamt
Klinikfälle	114	168	282
Todesfälle davon	8 : 7,02%	7 : 4,17%	15 : 5,32%
Morbidität	68 : 59,65%	89 : 52,98%	157 : 55,67%
davon Fieber I	22	41	63 : 22,34%
Fieber II—IV	46	48	94 : 33,33%
Genitale Infektion insgesamt			26 : 9,08%
Totgeburten insgesamt			65 : 23,05%
Frühsterblichkeit insgesamt			25 = 8,86%
Frühgeborene unter 40 cm Länge insgesamt			19 von 90 = 21,11%
Hausentbindungsfälle	134	228	362
Todesfälle davon	1	2	3 : 0,83%
Morbidität	36 : 26,89%	53 : 23,25%	89 : 24,59%
davon Fieber I	20	34	54 : 14,92%
Fieber II—IV	16	19	35 : 9,67%
Genitale Infektion insgesamt			12 : 3,31%
Totgeburten insgesamt			47 : 12,98%
Frühsterblichkeit insgesamt			23 : 6,37%
Frühgeborene unter 40 cm Länge insgesamt			12 von 70 : 17,14%

Häufig wird das Argument gebraucht: auch die Frauen, die in der Klinik eine völlig normale Entbindung durchmachten, bekämen häufigeres und gefährlicheres Fieber als die zu Haus Entbundenen, durch Schmutz- und Schmierinfektion und durch Grassieren der in der Klinik auftretenden Allgemeinkrankheiten.

Es müßte danach u. a. ein gehäuftes Auftreten von genital bedingtem Fieber und von Mastitiden einerseits, von Erkältungskrankheiten andererseits zu beobachten sein

Es folgt eine Tabelle über diese Erkrankungen bei den von selbst gekommenen Hausentbindungsfällen, da diese dem Material in der Außenpraxis nahekommen.

Die schnell abklingenden Stauungs- und Resorptionsfieber der Gruppe I sind fortgelassen.

	genital bedingt	Mastitis	Erkältungskrankh.
Fieber II	136 : 1,48%	16 : 0,17%	27 : 0,29%
Fieber III	48 : 0,53%	41 : 0,45%	21 : 0,23%
Fieber IV	8 : 0,09%	— : —	— : —
zusammen	192 : 2,10%	57 : 0,62%	48 = 0,52%

Schließlich seien noch die Fieberfälle durch mehrere zusammenwirkende Krankheiten verursacht, genannt: mit insgesamt 78 Fällen = 0,85%.

Die Todesfälle sind mitgezählt worden.

Die hier angegebenen Zahlen sprechen für sich selbst. Es kann danach weder von einer durch Schmierinfektion und Verbreitung fremder Wundkeime erhöhten Fieberhäufigkeit noch von einem endemischen Umsichgreifen leicht übertragbarer Krankheiten gesprochen werden.

Die nachstehenden Tabellen bringen Ergebnisse aus dem 1. und 2. Teil dieser Arbeit **zusammengefaßt:**

Amtliches Material	Hebammen-entbindungen	Arztfälle Privathaus	poli-klinisch	Klinik-entbindg.	Landesfrauen-klinik Breslau
		Mortalität (mütterlich):			
0,25 % Hamburg	0,24 % Fahlbusch	0.62 % Winter	0,53 % Döderlein	0,3 % Geller	gesamt 0,4%
	0,21 % Siegel	0,5 % Boecker	0.13 % Bickel	0,38 % Traube	eingeschickte HE 0,83 %
	0,2 % Geller	0,35 % Gerhardi	1 % Michel (mit Aborten)	0,45 % Nevinny	KE 5,32 % von selbst gekommen
	0,23 % Laubenburg			0,67 % Henkel	HE 0,18 % / KE 1,06 %
	HE = Hausentbindungsfälle KE = Klinikentbindungsfälle (s. S. 15)			0,9 % Stark	

Amtliches Material	Hebammen-entbindungen	Arztfälle Privathaus	poli-klinisch	Klinik-entbindg.	Landesfrauen-klinik Breslau
Kindbettfiebertod:					
0,19 % Breslau	0,1 % Fahlbusch	0,3 % Winter		0,02 % Stähler	0,09 gesamt
0,09 % Hamburg	0,09 % Lauenburg			0,07 % Naujoks	eingeschickte 0,27 % HE 2,13 % KE
				0,16 % Henkel	von selbst gekommen 0,06 % HE
				0,31 % Hornung	— KE
			spontane: 0,01 % operative: 1,34 % Puppel		
Morbidität:					
	7 % Lauenburg	4,5 % Johannsen		5,06 % Puppel ohneleichte Fieberfälle	Fieberfälle II–IV gesamt 6,45 %
	kleines Material	12,67 % Weber			eingeschickt HE 9,67 % KE 33,33 %
					von selbst gekommen HE 4,38 % KE 17,03 %

Zusammenfassung.

Die Landesfrauenklinik Breslau hat bei einem Gesamtmaterial von 10 483 Entbindungen, das sich zusammensetzt aus den eingewiesenen 282 Klinikfällen und 362 Hausentbindungsfällen und den 658 von selbst gekommenen Klinikfällen und 9181 von selbst gekommenen Hausentbindungsfällen eine mütterliche Gesamtmortalität von 0,4%.

Will man Vergleiche anstellen mit Ergebnissen der häuslichen Praxis, so muß man die von draußen zur Entbindung in die Klinik eingewiesenen Fälle und die Klinikfälle an sich abziehen.

Die Mortalität der von selbst in die Klinik gekommenen 9181 Hausentbindungsfälle (eingerechnet alle unter solchen Fällen notwendig werdenden operativen Eingriffe) beträgt 0,18%.

Die mütterliche Mortalität in der Hebammenpraxis bewegt sich zwischen 0,2 bis 0,24%; die Mortalität in der ärztlichen Praxis zwischen 0,35 bis 0,6%.

Die Kindbettfiebersterblichkeit (0,09% des Gesamtmaterials in unserer Anstalt) beträgt bei den von selbst gekommenen 9181 Hausentbindungsfällen 0,06% und steht mit dieser Zahl der Puerperalsepsismortalität von 0,09 bis 0,3% in Hebammen- und Arztpraxis gegenüber.

Die Morbidität bei unseren Hausentbindungsfällen wird mit 4,38% aller Wahrscheinlichkeit nach nicht in der Hauspraxis unterschritten. Genaue Zahlen sind jedoch, wie oben mehrfach bemerkt, aus der häuslichen Praxis nicht zu errechnen.

Die perinatale Mortalität von 2,9% bei den 9181 von selbst gekommenen Hausentbindungsfällen setzt sich aus der Totgeburtenzahl von 1,9% und der Frühsterblichkeitszahl von 1% (0,99%) zusammen; demgegenüber seien die Zahlen aus der häuslichen Praxis von 2,9 — 4,5 — 5,4% genannt.

Eingehend ist untersucht worden, wie die von Arzt und Hebamme eingewiesenen Geburtsfälle eine erheblich höhere mütterliche und kindliche Mortalität aufweisen. Besonders auffällig sind diese Unterschiede zwischen den eingewiesenen und von selbst gekommenen Klinikfällen: die mütterliche Mortalität der 658 von-selbst-Gekommenen von 1,06% steht der von 5,32% bei den 282 Eingewiesenen gegenüber.

An Puerperalsepsis starben 2,13% der 282 eingewiesenen Klinikfälle, bei den von selbst gekommenen 658 Klinikfällen ist kein Todesfall an Kindbettfieber vorgekommen.

Die Morbidität bei den eingewiesenen Klinikfällen, ungerechnet die Stauungs- und Resorptionsfieber, beträgt 33,33%; die von selbst gekommenen Klinikfälle hatten solche schwereren Fieber in 17,03%.

Das genital bedingte höhere und länger dauernde Fieber trat in 9,08% der eingewiesenen und in 2,58% der von selbst gekommenen Klinikfälle auf.

Es hat sich ergeben:

die klinische Geburtshilfe ist der häuslichen in ihren Resultaten für Mutter und Kind nicht unterlegen, sondern überlegen.

Von einer geringeren Infektion bei häuslichen Geburten kann nicht die Rede sein.

Dagegen hat sich als großer Nachteil für Mutter und Kind herausgestellt die im anfangs besprochenen ministeriellen Erlaß auch erwähnte „zu spät erfolgende Überführung in eine Klinik".

Überdenkt man die vorstehenden Ergebnisse, so muß man zu dem Schluß kommen:

für Mutter und Kind, somit für die kommenden Generationen und die Volksgesundheit überhaupt, ist klinische Entbindung in einer Klinik mit fachärztlicher Leitung und allen zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln besser als häusliche Geburtshilfe mit später erfolgender Einweisung in eine Klinik.

Das setzt voraus: eine genügende Anzahl von Kliniken, deren dauernd auf gleicher Höhe sich haltender Betrieb und deren ausreichende fachärztliche Leitung. Eine auf diese Art durchgeführte Geburtshilfe würde auch eine entsprechend große Zahl von Hebammen beschäftigen.

Das scheitert: an den mangelnden Mitteln zur Errichtung und Unterhaltung der notwendigen Anstalten;

. an der fehlenden Zahl der nötigen Fachärzte zu deren Leitung: da schon jetzt geburtshilfliche Abteilungen in Krankenanstalten nicht von Gynäkologen, sondern von Chirurgen häufig mitversorgt werden;

an der jetzigen Handhabung der Sozialversicherungen, die für Anstaltsentbindungen nur in ausgesprochenen Krankheitsfällen aufkommen, und mit denen vor Kostenübernahme jedes neu hinzukommenden Krankheitstages erst ein ausgedehnter Papierkrieg ausgefochten werden muß.

Der oben gesagte Satz muß also eingeschränkt werden: die Klinikfälle und alle, die entsprechende Komplikationen vermuten lassen, oder bei denen im Verlauf der Entbindung die ersten Anzeichen eines „Klinikfalles" auftreten, gehören sofort in eine entsprechende Entbindungsanstalt.

Dazu ist notwendig: eine eingehende Schwangerenberatung und -beobachtung durch Arzt und Hebamme, zu denen die Frauen von seiten der Sozialversicherungen verpflichtet werden müßten.

Dazu ist weiter erforderlich eine gute geburtshilfliche Ausbildung der Hebammen und Ärzte, die je Gelegenheit haben, Geburtshilfe zu leisten. Nur wer ausgebildet und mit Kritik an einen geburtshilflichen Fall herantritt, ist in der Lage, ihn zu beurteilen und die richtigen Maßnahmen zu ergreifen. Wer dagegen in dieser Beziehung ungenügend vorbereitet und unsicher zu einer Entbindung kommt, sucht seine Hilfe oft in übereiltem polypragmatischen Handeln.

Nur ein Arzt und eine Hebamme mit genügender geburtshilflicher Erfahrung kann Klinikfälle mit einiger Sicherheit beizeiten diagnostizieren und der entsprechenden Behandlung zuführen.

Schließlich ist in allen Fällen, in denen sich ernste Komplikationen erst während des Geburtsablaufes einstellen, die ge-

wissenhafte Beobachtung des Falles durch die Hebamme Voraussetzung.

Auf solche Weise könnte eine frühzeitige Feststellung und Behandlung der Klinikfälle erfolgen und die geburtshilflichen Resultate für Mutter und Kind weiterhin gebessert werden. Damit würde von ärztlicher Seite ein wichtiger Beitrag zum Nutzen der Volksgesundheit geleistet.

Wichtig und Voraussetzung dafür ist jedoch, daß nicht durch übertriebene Propaganda für häusliche Geburtshilfe die notwendige Geburtenzahl in den Ausbildungsanstalten für Ärzte und Hebammen abnimmt.

Am Schluß dieser Arbeit möchte ich Herrn Prof. Heyn für die Überlassung des Themas und die mannigfachen Anregungen meinen ergebensten Dank aussprechen.

Literaturangaben.

Berndt: Sterblichkeit im Kindbett und am Kindbettfieber während der letzten 40 Jahre (Ber. f. d. gesamte Gynäk. u. Geburtsh., Diss.).

Bernhart: Über Neugeborenensterblichkeit (Zentralbl. f. Gynäk. 1935, S. 2717).

Bickel: Häuslich operative Geburtshilfe (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. 85, S. 303).

Boecker: Grenzen der geburtshilflichen Tätigkeit des praktischen Arztes (DMW. 1929, Nr. 11).

Coester: Zur Kindersterblichkeit in den geburtshilflichen Kliniken (Zentralbl. f. Gynäk. 1933, S. 2295).

Deutsch: Primäre Kindersterblichkeit bei und nach Geburten in Hinterhauptslage (Zentralbl. f. Gynäk. 1937, S. 830, Diss.).

Döderlein: Häusliche und klinische Geburtshilfe (MMW. 1932, Nr. 46).

Fahlbusch: Erfolge der häuslichen Geburtshilfe (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. 104, S. 45).

Geller: Häusliche und klinische Geburtshilfe (Med. Klinik 1936, H. 32).

Gerhardi: Geburtshilfe des praktischen Arztes (MMW. 1931, Nr. 49, 50).

Guggisberg: in Diskussion auf Gynäkologenkongreß (Arch. f. Gynäk. 137, S. 845).

Helm: Über die geburtshilfliche Landesstatistik vom Staat Hamburg (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 97, H. 3).

Henkel: Über die Leitung der Geburt (Arch. f. Gynäk. 134, S. 18).

Heynemann: Ergebnisse und Lehren der erweiterten geburtshilflichen Landesstatistik Hamburgs 1932/35 (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 114, H. 3).

Holtermann: Mißlungene operative Geburtshilfe in der häuslichen Praxis und ihre klinische Behandlung (Arch. f. Gynäk. 158, H. 3).

Hornung: Stellung des Kaiserschnittes in der modernen Geburtshilfe (Arch. f. Gynäk. 137, S. 825).

Johannsen: Was leistet die häusliche Geburtshilfe? (Zentralblatt f. Gynäk. 1929, S. 3523).

Kessler-Laube: Totgeburten und Säuglingsfrühsterblichkeit, ihre Ursachen und Bekämpfung (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1898, S. 425).

Küstner: Interkranielle Verletzungen der Kinder in der Geburt (Med. Klinik 1937, 221).

Labhardt: Die Kindersterblichkeit vor, während und nach der Geburt in den Jahren 1921—1930 (Zentralbl. f. Gynäk. 1933, 2290).

Laubenburg: Zur Neuorientierung der Geburtshilfe nach Hirsch, nach einer Statistik über 30 000 geburtshilfliche Fälle der häuslichen Praxis aus dem Bergischen Lande (Zentrlbl. f. Gynäk. 1929, S. 2463).

Michel, Ergebnisse poliklinischer Geburtshilfe (Gynäk. Sitzung, Breslau, Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 89, 223).

Naujoks: in Diskussion auf Gynäkologenkongreß 1935 (Arch. f. Gynäk. 161, S. 368).

Nevinny: Kinder- und Müttersterblichkeit bei konservativer Geburtsleitung (Arch. f. Gynäk. 137, S. 818).

— Erfolge streng konservativer Geburtsleitung (auf der Tagung der Bayrischen Gesellschaft f. Geburtsh. u. Frauenheilkunde, berichtet in MMW. 1933, S. 440).

— Ergebnisse klinischer Geburtsleitung (Zentralbl. f. Gynäk. 1933, S. 1210).

Olegnik: Geburten und Geborene in Wien in den letzten Jahren (Ber. d. ges. Gyn. u. Geburtsh. 34, S. 223).

Peller: Über Müttersterblichkeit (Zentralbl. f. Gynäk. 1931, S. 2402).

Polano: Was lehrt die Frühsterblichkeitsstatistik der bayrischen Gebäranstalten? (MMW. 1930, S. 1140).

Puppel: Über Totgeburten, Frühsterblichkeit und mütterliche Mortalität in den Jahren 1925/1931 (Arch. f. Gynäk. 150, S. 257).

— Zur Kaiserschnittfrage (Arch. f. Gynäk. 139, S. 33).

— Puerperalfieberanfälle in der Hebammenlehranstalt Mainz (Arch. f. Gynäk. 144, S. 396).

Seiffert: Frühsterblichkeit und Gesundheitsfürsorge (MMW. 1929, S. 1807).

Siedentopf: Die Sterblichkeit der Kinder während der Schwangerschaft und Geburt und ihre Bekämpfung.

Siegel: Leistungen und Grenzen der häuslichen Geburtshilfe (Zentralbl. f. Gynäk. 1934, S. 2642).

— Frühsterblichkeit der Neugeborenen (Zentralbl. f. Gynäk. 1935, Nr. 5).

Stähler: Über 187 Fälle von puerperaler Sepsis und Pyämie (Ber. f. ges. Gynäk. u. Geburtsh. 30, S. 716).

Stark: Auswertung von 1000 Anstaltsgeburten (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 89, S. 161).

Stechmann: Über die mütterliche und kindliche Mortalität nach Geburt und die Todesfälle nach Fehlgeburt und Tubengravidität (Zentralbl. f. Gynäk. 1935), S. 2708).

Tornau: Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reich (Dtsch. Ärztebl. 1935, S. 731).

Weber: Geburtshilfe auf dem Lande (MMW. 1936, S. 1674).

Winter: Der praktische Arzt in der Geburtshilfe (Arch. f. Gynäk 137, S. 800).

Lebenslauf.

Am 8. Oktober 1909 wurde ich in Sanssouci bei Potsdam geboren. Nach dem Schulbesuch an Lyzeum, Oberrealschule und Deutscher Oberschule erwarb ich an der letzteren in Greifswald 1929 das Zeugnis der Reife. Danach studierte ich Medizin in Greifswald, Innsbruck und Breslau und bestand am 22. Dezember 1934 in Breslau das Staatsexamen mit dem Prädikat „Gut". Während der Medizinalpraktikantenzeit war ich in der Landesfrauenklinik Breslau vom 15. Januar 1935 bis 1. September 1935 und in der Inneren Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau vom 1. September 1935 bis 15. Januar 1936 tätig.

Am 15. Januar 1936 erhielt ich meine Bestallung als Arzt; danach volontierte ich in der Hautabteilung des Allerheiligen-Hospitals und bin seit 1. Februar 1936 in der Landesfrauenklinik zu Breslau zunächst als Hilfsärztin, seit 1. Oktober 1936 als Assistenzärztin beschäftigt.

Gisela Zimmermann.